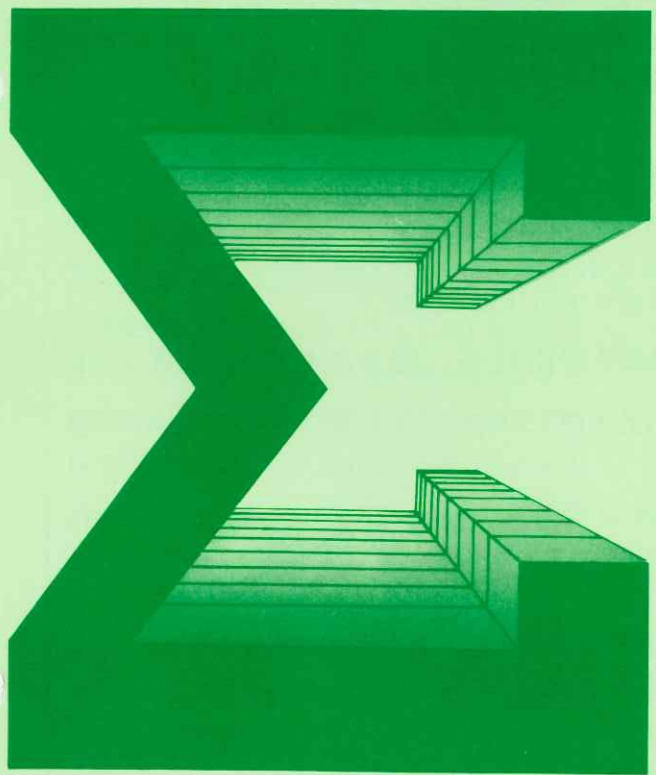


需要家のためのI.B.ニュース

シグマ

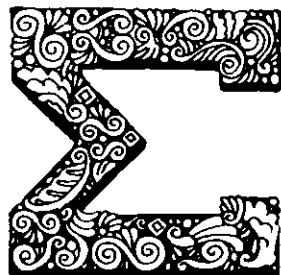


【18】イワタボルト

1983. 3

NO. 36

18



誌名〈シグマ〉の由来

〈シグマ〉はギリシャ語のアルファベット第18番目にあたる Σ (sigma)から取ったものですが、 Σ は微積分では総体の和を表わす記号ともなっております。そこで、1)「ねじ」は物を締めつけて完成品に仕上げる重要な部品ですから、総体の和を支えるものといえます。そして2)私たちは、総体(トータル)でものをみ、伝票では買えないものをサービスして、総体のコスト(トータルコスト)を下げることに協力します。このためには、3)「ねじ」を供給する私たちと、それを使用される皆さんとの間に、密接な和を必要とします。こうした私たちの3つの願いをこめて名づけられたのが〈シグマ〉です。

シグマ No.36 目次

パソコンによる全営業所間のオンラインシステム ……1 将来は協力工場を結ぶ購買ネットワークを構築	
品質管理と納期で成果 ソニーと東京三洋から表彰状 ……7	
インターネブコン・ジャパン'83 最先端分野の技術と製品を競いあう ……8 浸透するイワタボルトのSOFI構想	
昭和58年新年賀詞交歓会で岩田社長、若さで挑戦を強調 ……9	
月まで行って帰った(!?) ソフィット号 ……10	
〈シグマ・海外製品〉	
☆鉄のコアを抱えたナイロン小ねじ ……11	
☆塗料やサビ落しのロッキングナット ……11	
〈シグマ・海外のねじ産業〉	
☆メートルねじの需要狙い欧州企業、米市場へ進出 ……12	
☆コングロから見離される米ねじ企業・業界の構造変化 ……12	
☆1台で4台のヘッドをモニター・米ねじ企業熱い期待 ……12	

パソコンによる 全営業所間のオンラインシステム

一段と進む事務の合理化と迅速化 将来は協力工場を結ぶ購買ネットワークを構築

イワタボルトでは、昨年12月からパーソナル・コンピューターによる本社と全国各営業所間、各営業所相互間のオンラインシステムを完成しました。これはイワタボルトが長年進めてきた電算機システムを中心とする事務の合理化・機械化の一環をなすものですが、今後はこのシステムを更に充実させ、行く行くは協力工場各社の御協力による購買ネットワークの実現も期待されます。

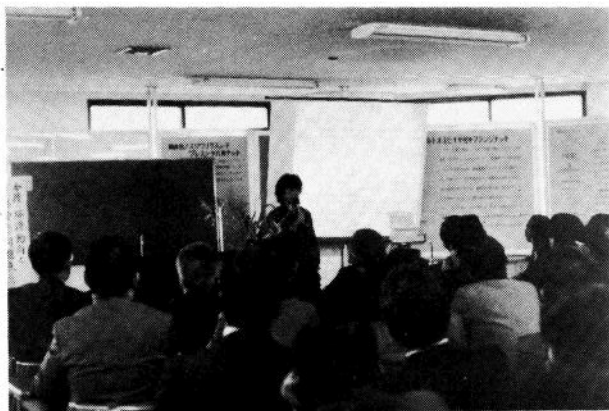
そこでイワタボルトのパーソナル・コンピューターによるオンラインシステムは、どのような構想と内容によるものか、今後それがどのように展開されていくかについて御説明致します。これは去る1月21日、東京・五反田の本社で開かれた新年賀詞交歓会に先立つ経済講演会終了後、電算機室後藤久美子が報告したものです。

I. はじめに

当社は昭和43年5月にFACOM2310/10を導入して以来10数年を経ておりますが、今回は昨年12月に導入致しましたパーソナル・コンピューターによる全国オンラインシステムを中心に当社電算システムについてお話ししたいと存じます。このような説明を申し上げるのは、すでに御承知のように当社スピックス構想の一環として、需要家の皆様の御要望におこたえするためユーザーの皆様、協力工場の皆様、イワタボルト自体のより一層の向上をはかること念願するからであります。

イワタボルトの基本的な方針は、如何にして需要家各位のトータルコスト削減に寄与できるかという点にございます。あらゆる計画や実行もこの基本方針から発しますし、また、すべてがこの方針に帰着するものと考えております。これを具体化するために昭和40年にスピックス(SPICS)なる名称で、部品の発注から納入に至る独自の管理体制を作りあげ実行に移してまいりました。

スピックス(SPICS)につきましては、これまでに当社の資料や「シグマ」でも御説明してまいりましたが、ここで再度簡単にお話させて頂きますと、イワタボルトではねじ部品を単にハードウェアとして販売するだけでなくソフトウェアつきで販売する方針を立てております。具体的に申し上げますと、需要家各位のネジの発注から購入、在庫、さらには実際に締結されるまでの過程の合理化や省力化に協力し、そのトータルコストの削減にいささかなりとも寄与したいという考え方です。いわば管理面でのトータルコストの削減に協力したいという構想がスピックス・システムでございます。



☆パソコンによるオンライン・システム
について報告する電算機室後藤久美子

Ⅱ. スピックス (SPICS) システム

ではスピックスとは何か、ということです。スピックス (SPICS) とは次の3つの意味合いをもち、それぞれの頭文字をとった略称です。
 Saving Personal-power Information Control System(省力化のための情報管理システム)
 Sales, Production and Inventory Control System (販売・生産・在庫管理システム)
 Sales Promotive Information Control System (販売促進のための情報管理システム)
 具体的に申し上げますと、スピックスは部品展開、需要予測、在庫管理、納期管理及び生産

計画を5本の柱として情報の質的向上、管理水準の向上をはかり、事務部門における督促、遅延、集中購買、在庫業務の省力化を行うことによって、販売・購買部門の体質強化をはかり、社外的には部品展開サービスにより各ユーザーさんの省力化に協力すると同時にトータルコストの低減をはかる——こうした点が狙いとなっております。

Ⅲ. イワタボルトにおける 事務合理化・機械化の推移

スピックスによるシステム販売に欠くことのできないものがコンピュータであることは、先きのべた通りでございます。そこで当社の事務

	内 容
昭和34年4月	カナタイプライター・ワンライニング方式の導入。
40年4月	NCR会計機導入、伝票会計に移行。
40年10月	各事業所にテレックスが設置される。
43年5月	FACOM230/10稼動開始(紙テープベース)電算室スタート。
45年2月	FACOM230/25稼動開始(ディスクバック)。
45年12月	SPICS基本システム完成。
50年2月	FACOM230/28稼動開始。
52年11月	ACOSシステム200稼動開始(コスト・ダウン)。
55年11月 同	ACOSシステム250稼動開始 電算室と本社資材課間でインクワイリーシステム稼動。
54年4月	OCRシステム導入。
56年11月	N6300—50Nによる電算室←→埼玉工場間でオンラインシステム稼動。(ポイント・ツー・ポイント)
57年11月	パソコン(N5200—05)による全国オンラインシステム稼動。

合理化の推移について、次に紹介させていただきます。表を御覧下さい。

当社の事務合理化は、昭和34年にカナタイプライターを導入したことに始まります。昭和40年4月にはNCR会計機を、同年10月には各事業所にテレックスを導入し情報伝達の迅速化をはかりました。

一方イワタボルトの電子計算機室は、昭和43

年5月本社社屋完成と同時に富士通製のFACOM 230/10を導入することによりスタート致しました。

この電子計算機は、先に装置されたテレックスと連動され、各事業所で発生したデータはすべてテレックス送信により電算室に集められ、売上・仕入業務がコンピュータによって処理され、事務合理化、機械化へのスタートが切られました。

FACOM230/10が稼動致しました当初は帖票類をすべてタイプライターによって打ち出しておりましたが、業務量の増大に伴いラインプリンター装置を増設致しました。しかし、その後における業績の急成長及び電算処理を行う業務内容の拡大に伴い、FACOM230/10で行っている紙テープをベースとした電算処理システムでは、当社電算室のモットーでございます「信頼性」「確実性」「迅速性」を十分に発揮し、かつお得意先に対して常に《よりよいサービス》を提供することができなくなりました。

このような情勢から、ディスクパック1個で5百万字を記憶でき、またランダム処理が可能なディスクパックをベースとするFACOM230/25にレベルアップするため、昭和45年2月に同機が導入されました。その後昭和50年2月には、

FACOM230/28にレベルアップを計りましたが、コンピュータ費用のコストダウンを計るために、昭和52年11月にはACOS システム200にリプレイス致しました。

昭和55年11月にはディスクパックの容量(58MB→80MB)を増すとともにオンライン処理を可能にするため、ACOSシステム250にレベルアップを計りました。これにより電算室と本社資材課間でインクワイリー処理が可能となり、イワタボルトにおけるオンラインシステムの第一歩が踏み出されました。

つづいて昭和56年11月には、電算室と埼玉工場にそれぞれNEC製N6300—50Nが1台ずつ導入されることにより、ポイント・ツー・ポイントのオンラインシステムが稼動致しました。オンライン化3年目の昨年12月には、今回のテーマであるパーソナル・コンピュータによる本格的な全国オンライン・システムが稼動致しました。

Ⅳ. スピックスによる管理システム

次にスピックスによる具体的な管理システムについてお話致します。

1. コック倉庫方式を生かすスピックス

部品構成表を基にしてコンピュータにより所要量計算を行い、受注カードの発行及び受注管理を行う方式でございます。

2. ジャスト・タイミングに納入を生かすスピックス

ユーザーの方々が実際に必要とされる数量を注文数として注文書の代りにフロッピーディスクの形で頂くシステムでございます。

具体的な展開方法と致しましては、まずユーザーさんからフロッピーディスクを頂きますと、これに基づいて直ちに受注カード及び出庫カードを発行すると同時に受注ファイルへ追加し、納期管理業務に直結させております。このようにして営業事務の省力化を計ると共に起票の転記ミスの防止に努め、各ユーザーのご要望に一刻も早くフィットすべく努力しております。

従ってユーザーの方々としても、上記のようなイワタボルトのシステムを取り入れて頂ければ、必要とするものが必要とする時期に、必要とする数量だけジャストタイミングに納入されるのですから、これまでのように在庫を持ち、在庫スペースを確保し在庫係をおかなければならないということが解消されます。またこのことが私たちの使命でもあるのですが、ユーザー各社にとってもこの体制への移行によって、売

れるものだけを生産するという生産の平準化が図られ、最も効率の良い生産体制が実施できるものと思っております。

3. キット納入を生かすスピックス

現在弱電関係の各社ではキット納入という方式がとられておりますが、これに伴う事業所の手作業が膨大な量になっております。

これを省力化するため当社では、ユーザーさんよりフロッピーディスクによるキット注文がございまして、直ちにコンピュータでキット展開を行い、キット明細書を作成し、ユーザーさんへ提出致します。

社内用としましては出庫担当者への出庫明細書、現品に添付する荷札までコンピュータで作成し現場に渡しております。またユーザーさんに提出する専用納品書も作成しております。

4. 支払業務に生きるスピックス

毎月20日に協力工場の方々にお支払いしている支払手形もコンピュータで発行しておりますし、振込みによる支払いについては総合振込書をコンピュータにより作成すると同時に、同一内容をフロッピーディスクに書込み、銀行に直接渡して支払業務の正確化を計っております。

V. パソコンによるオンラインシステム

次に今回のテーマであるパソコンによるオンラインシステムについてご説明致します。

1. 導入の目的

イ) 通信時間短縮による経費の削減です。通信時間は従来の5分の1ですみますので年間数百万円の節約になります。

ロ) テレックスに比べてデータ作成時間は半分ですみますので、スピードアップが計られます。

ハ) テレックスが発生させる騒音の解消が計られます。

ニ) 情報伝達の迅速化と即時性が実現されます。

ホ) オフィス・オートメーション(OA)の中核機器になります。

2. 設置した装置

設置したのはNECパーソナル・コンピュータN5200-05一式です。

イ) 本体(テレビ画面、フロッピー装置、モデム) 16ビット・マイクロコンピュータ

ロ) キーボード

ハ) シリアル・プリンター

3. 設置した事業所

図のように北は仙台出張所から南は福岡出張所まで全事業所にわたります。

4. N5200-05を選択した理由

イ) 最新の16ビット・マイクロコンピュータを使用していること。

ロ) 情報の発生現場で誰れでも正確、迅速かつ簡単にデータ作成ができること。

ハ) ホストコンピュータACOS250と直結でき、本格的なデータ通信システムが実現可能なこと。

ニ) 8インチのフロッピーディスクが使用でき、ホストコンピュータと互換性が取れること。

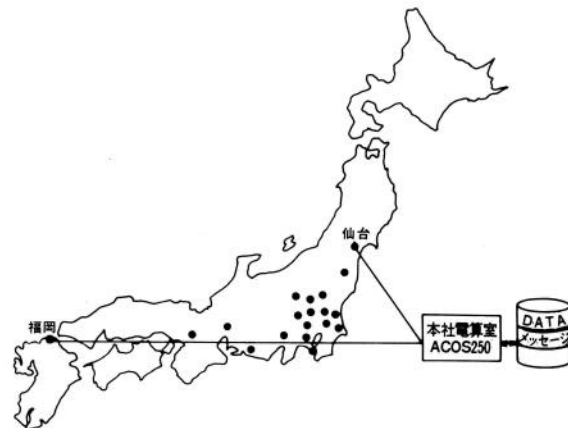
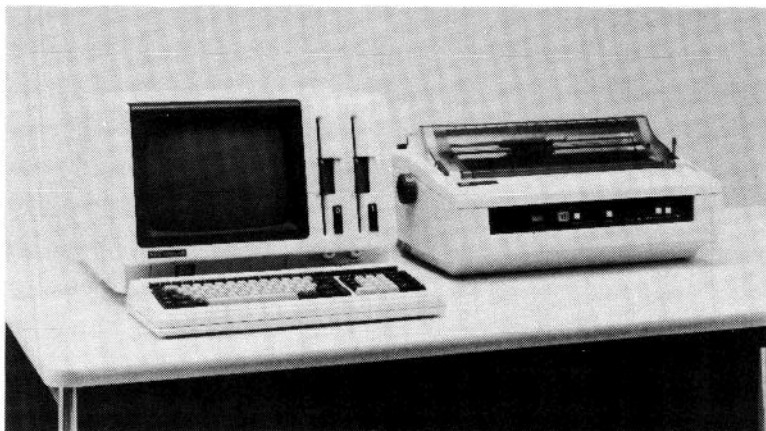
ホ) オンライン・伝送プログラムが完備していること。

ヘ) データエントリー・プログラムが完備していること。

ト) 専用オペレーティングシステムが完備していること。

チ) 保守体制が完備しており、電話コールにより保守をやってもらえること。

5. パソコンで行う業務



イ) inputデータの作成

テレビ画面に写し出されるデータ作成手順により売上データ、仕入データ、運賃データ、メッキデータ、二次加工データ、入金データ、注文データの作成。

ロ) データの伝送

上記作成済みインプット・データの当社コンピュータへの送信はPFキー操作により簡単に行えます。

ハ) メッセージ通信

従来使用しておりましたテレックスの代替機能として活用します。
メッセージ通信は本社コンピュータと事業所間だけでなく、各事業所間でもメッセー

ジ通信が可能です。

ニ) ファイル伝送による業務

毎月の売上・仕入実績、売掛金台帖は、コンピュータより事務所に伝送されてくるファイルの内容を事業所のパソコンにより、何時でも好きな時に帖票を作成することができるようになりました。この方式によりスピードアップが計られるだけでなく、台帖を郵送する必要がなくなりましたので、切手代の節約にもなりました。

ホ) その他の業務

- ① 先にお話したフロッピーにより注文を頂いているユーザーさんにつきましては、いつでも受注状況がつかめるようになり

ました。

- ② 受注カード及び協力工場さんへお渡しする注文書は各現場で随時パソコンを利用してリストすることが可能になりました。またカード作成と同時に同一内容がフロッピーディスクに書き込まれ、このデータは他のデータと同様にホストコンピュータに追加記憶されます。こうすることにより、ユーザーさんから頂いている受注の納期管理及び協力工場さんへ発注している品物の納期管理資料も適宜現場で作成できます。

Ⅵ. 今後の予定

今後の予定にジャスト仕入システムの構築があります。これは次のようになります。

各事業所において、パソコンにより発注カード及び注文書をすべて発行させると同時に、受発注データをコンピュータに記憶させます。

- 仕入データは注文番号だけで仕入計上が行なえます。
- 各品目毎に受注残と発注残とのバランスチェックを常に行い、発注洩れによる緊急納入という事態が生じないように管理していきます。
- また、受注なき品物を発送してしまい、協力工場さんが精魂こめて作って下さった品物が出荷されずに不動在庫になってしまうという事態が生じないように管理をしていきたいと存じます。

このシステムが完成した暁には、品名コードさえ入力すれば、単価マスターから発注先及び発注単価が自動的にサービスされてきますので、あとは発注数さえ決めてやればよいというシステムにグレードアップされます。この

段階になりますと、女子事務員で発注事務が行なえるようになりますので、男性購買マンは協力工場さんとの接渉時間をより多く持てるようになると存じます。

Ⅶ. 将来の構想

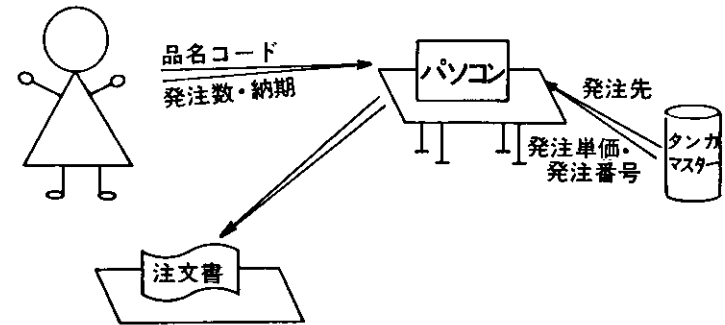
各協力工場さんに当社のホストコンピュータ又はパーソナル・コンピュータに接続できるパソコンを設置して頂き、イワタボルトと各協力工場さんとを結ぶ購買ネットワーク網を構築するというのが将来の構想です。

1. オンラインによるオーダー

イワタボルトの購買マンがパソコンに品名コード、注文数をインプットすれば、協力工場さんのパソコンに直ちに注文書が打ち出されるというシステムです。

2. オンラインによる納入予定通知

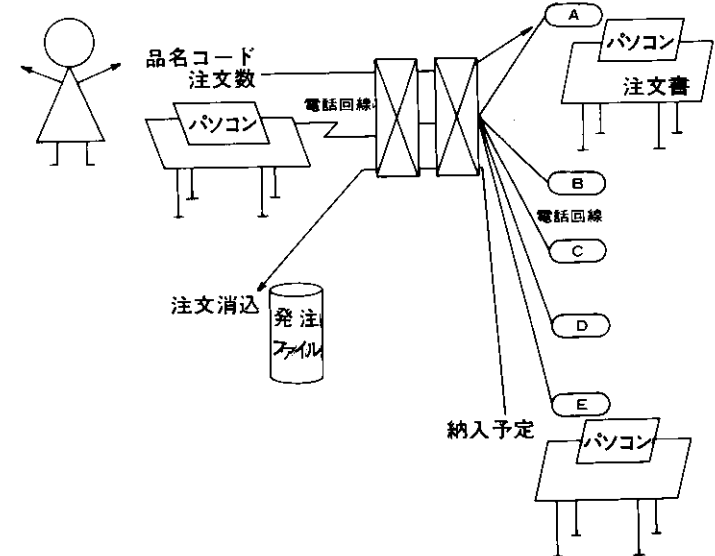
(完成時)



(購買ネットワークシステム)

(イワタボルト)

(協力工場)



協力工場さんのパソコンから今後の納入予定を注文番号別にインプットして頂きますと、イワタボルトの注文ファイルの消込作業が直ちに行われますので、督促によるトラブルも解消することと存じます。

3. オンラインによる支払明細応答

協力工場さんのパソコンからイワタボルトのホストコンピュータにキーワードを送って頂きますと、コンピュータの方でそのキーワードを解析し、該当する協力工場さんの事業所別支払明細を音声によりお答えするという可能性も秘めております。

またこのキーワードの登録は何時でも変更できますので、秘密保持のため毎月違ったものを使用することも可能です。

4. オンラインによる在庫の登録

当社に納入している品物の在庫数をパソコンにより連絡して頂ければ、当社がユーザーさんよりオーダーを頂いて折悪しく在庫がなく協力工場さんへ注文しなければならない場合、まずイワタボルトのコンピュータに登録されているメーカーさんを優先的にサーチしオーダーするようになります。従って当社と協力工場さんとの友好関係がより強いものになると存じます。

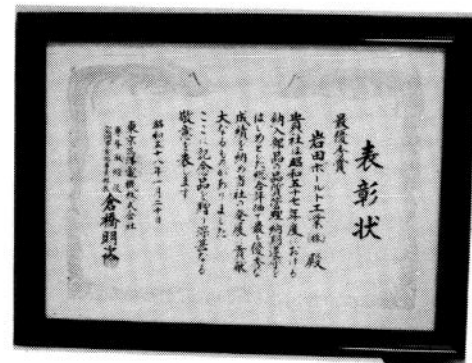
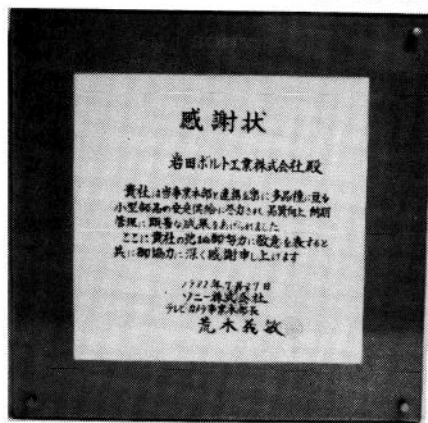
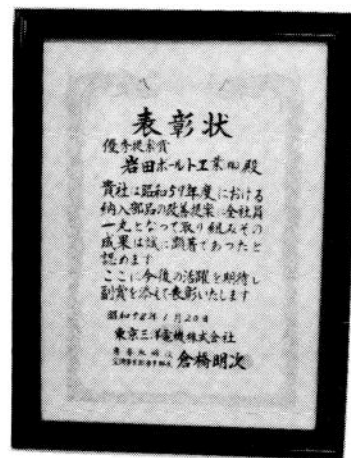
以上をもちまして、パーソナルコンピュータによるオンラインシステムを中心にした、イワタボルトの電算システムについての説明を終らせて頂きます。

品質管理と納期で成果

ソニーと東京三洋から表彰状

イワタボルトでは納入部品の品質管理と納期には全社あげて万全の体制で取り組み、無検査納入の御承認を頂いている取引先もソニー、三洋電機、富士電機、リコー、日産関連企業その他各社に及んでおります。これに関連して昨年7月27日付で、かねて「品質に関する自主管理」を進めているソニー(株)テレビ・カメラ事業部より「品質管理、納期管理に顕著な成果」ありとして感謝状の贈呈をうけ、今年1月20日付で、東京三洋電機(株)空調事業部より「納入部品の品質管理、納期遵

守」で最優秀賞を、「納入部品の改善提案」で優秀提案賞を授与されました。何れの場合も甚大な協力工場の中から選ばれて表彰されたもので、今後更に一般の努力を重ねていきたいと思ひます。





インターネット・ジャパン セミコンダクター展'83

エレクトロニクスを支える装置と材料の祭典

最先端分野の技術と製品を競いあう

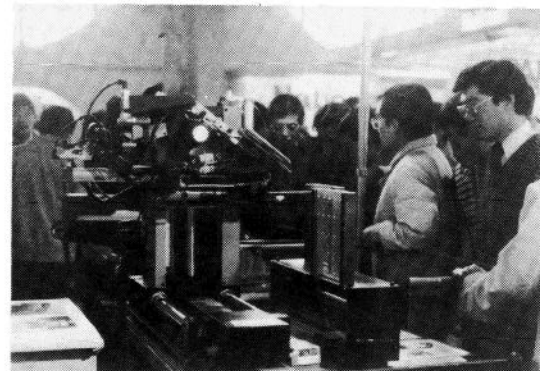
浸透するイワタボルトのSOFI構想

インターネット・ジャパン/セミコンダクター展'83は、1月19日から22日まで4日間にわたり東京・晴海の国際貿易センター新館で開かれ、イワタボルトも例年の如く参加出品しました。

このインターネット・ショーは、エレクトロニクス生産技術の専門展として1972年にスタートして以来今年で12回目を迎えましたが、日本のエレクトロニクス産業が10兆円時代を迎えたのに呼応するかのようになり、出展小間数800、出展社500をこえる過去最大の規模に達し、出展社も日本だけでなくアメリカ、イギリス、西ドイツ、フランス、スイスなど各国に及びました。出品内容も半導体・マイクロエレクトロニクス、プリント回路、電子機器実装・生産機材を中心に新技術・新製品がお互いにその優秀さを競いあうかのごとき展示合戦をくりひろげました。自動アッセンブリとCAD/CAMコー

ナーの新設も目をひきました。

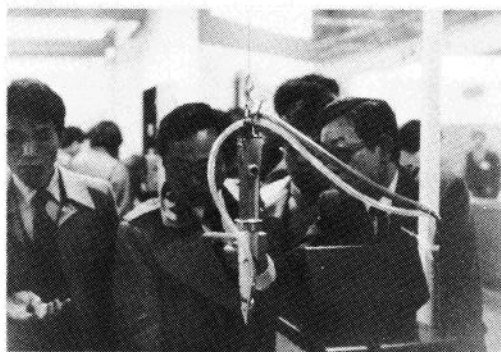
イワタボルトは、各種の特殊ファスナーと並んでねじ締ロボットを含む自動締付システムの展示・実演をしましたが、連日大変な盛況で、如何にトータルコストの低減、省力化・省人化の要求が強いかを改めて感じさせられました。特殊ファスナーでは、プラスチックファスナー、機能商品（ゆるみ止め、軽量化、サビ止めなど）、工数低減商品、VA商品、接着剤など、自動締付システムではトルコンタイプドライバー、ねじ締ロボットなどで、展示や実演に対する質問もさまざまに係員も応援にいとまなしという状態でした。ことに関心と質問の多かったのは、今回のショーの性質上当然と思われませんが、プラスチックファスナーと埼玉工場の圧造技術によるVA商品、それとねじ締めロボットでした。引合件数も金額もきわめて多いのも特徴的でしたが、それにしてもイワタボルトのS



☆イワタボルトのコーナーは連日大変な賑わい、係員も応援にいとまなし

OFI構想＝最適締結システム構想が、これまで以上にすんなりと浸透していくことに力強さと自信を感じました。

なお、イワタボルトの今年の出展計画としてこの春のシカゴのデザインエンジニアリングショー、秋のモーターショーなどを予定しております。



昭和58年賀詞交歓会

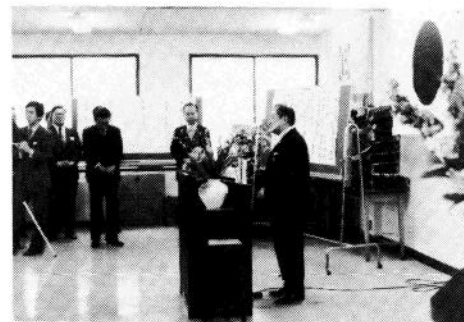
岩田社長、若さで挑戦を強調

イワタポルトの昭和58年賀詞交歓会は1月21日午後4時より協力工場その他関係者多数の御参集をえて、東京・五反田の本社で開かれましたが、それに先立ち2時30分より第一勧銀調査部長池内康彦氏による「今後の経済動向と経営上の問題点について」の経済講演会が行われました。この中で同氏は、今年度の実質成長率は1.8%ときびしい見方をしましたが、在庫調整の一段落で景気低迷の底が見えてきたと述べ、今後の経営上の問題点として企業間競争の激化、従業員の高齢化など経営環境の変化をあげ、その対応策として新製品の開発や能力の啓発、企業活力維持の為の組織の効率化、情報処理の機械化による省力

化やシステム化などの必要を指摘しました。

引きつづき、昨年末完成のパソコンによる全営業所間のオンライン化について電算機室の後藤久美子より別項の説明が行われました。

終って4時より賀詞交歓会が開かれましたが岩田社長は挨拶の中で、ねじ業界のきびしさにふれ、ユーザーのニーズが軽くて薄くて短かくて小さいものに移行すると共にわが社もさらにミクロ的努力が必要であり、わが社の平均年齢が28.6才と若いだけに若さでチャレンジしていきたいと強調、出席各位の御協力と支持を訴えました。更に山下資材部長の挨拶、第一都銀藤本常務の祝辞、日本ねじ工業協会榎本専務の音頭で乾杯、宴に移り、恒例の福引きをまじえて和気あいあい交歓、岩本トープラ社長の万才三唱で午後6時すぎ終了しました。



月まで行って帰った(!?)

ソフィット号

VAによるコストダウンに多大の成果

お客様各位の大変強い要望であります〔コスト低減〕にあわせ、イワタボルトでは基本的思想〔SOFI〕＝〔最適締結システム〕による〔トータルコストの低減〕活動を展開し、今年で満10年の実績を重ねて参りました。これもひとえに、お客様各位の絶大なる御支援の賜ものとして心よりお礼を申し上げます。

さて、イワタボルトのSOFI思想のをせた動く展示室SOFI T号の走行距離も 150,000kmとなり、月の往復に等しい長さになりました。この間お客様のコストダウン要望に応ずるべく、それこそ叡智（ソフィ）をしぼり数多くの実績をあげてまいりました。具体的に申し上げますと、昨年57年上期（1～6月）迄でVAの実績が74件、年間のVA金額としますと2億円強の実績となり、業種も自動車、弱電、事務機、カメラ等多様にわたっております。

これらにつきましては、昨年発行した第1回

のVA事例集を参照願いたいと存じますが、今後とも営業員にVAによるコストダウンの宿題を戴ければ幸いと存じます。

今年もすでにSOFI T号は各地の皆様をお訪ねしております。ここにSOFI T号展示挨拶状と展示内容、アンケート用紙を掲載して御参考と致しますが、今後一層の御活用により貴社のVAコストダウンに寄与させて戴きたいと存じます。

ソフィット号展示挨拶状 昭和 年 月 日

敬

岩田ボルト工業株式会社
取締役社長 岩田 勇吉
〒100 東京都千代田区千代田1-1-1
電話 03-5561-1111
FAX 03-5561-1112
E-MAIL yoshi@iwata-bolt.com
www.iwata-bolt.com

毎度格別なるお引立を賜り誠にありがとうございます。

このたび貴社にVA商品、機能商品を主としたソフィット号展示室ソフィット号(SOFI T)を訪問させて頂きたくお願い申し上げます。

◎会社概要

1. ソフィット号の製造販売
2. 資本金 2億5千万円
3. 年商 150億円 (57年度)
4. 社員 350名

◎営業方針

1. トータルコストの低減 最適締結システムの提供
VAによるコストダウンの提供
機能商品の提供
2. あらゆる種類の需要に満足いく供給

◎展示内容

1. おじの自動締付機 車輪、多輪、XY、XZ、ロボット
トルクコントロール付エアドライバ
トルクコントロール付電動ドライバ
切削ヘッダー化 材料変更 工程変更等々
2. VA商品
3. 機能商品 強み止め商品 防錆商品 軽量化商品
4. その他 工数削減商品

以上の如く貴社への利益を提供するようSOFI T号に、サンプルカタログ、テスト機を配備しておりますので訪問是非許可戴けますようお願い申し上げます。



ソフィット号アンケート用紙

このたびは岩田ボルトの展示会に御来場賜り誠にありがとうございます。

弊社は、貴社に対しトータルコストの低減に寄与することを目的としております。

下記のアンケートに回答できれば、必ず貴社へのトータルコスト低減を具体化出来ると思っております。

御希望の品物がございましたら下記に鉛を御記入下さい。

品別	サンプル	カタログ	デモ	実証説明		御見解		その他
				希望	不要	希望	不要	
ト	A							
組	B							
組	C							
組	D							
組	E							
組	F							
組	G							
組	H							
組	I							

貴社名	TEL
住 所	内 番
配 置	
氏 名	

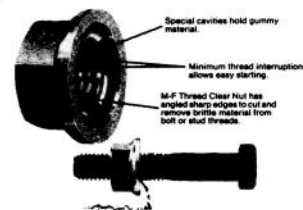
ソフイット号 展示目録

類別	効果	No	品名	No	品名	No	品名	No	品名	No	品名
オレンジ	弛み止め	1	ITS	2	IT3 A, B, C	5	IT鋼IT3C	4	樹脂用タッピング	5	テフノロック
		6	トルクバッチ	7	トルクロック	8	皿バネ付六角ボルト	9	ランブロック		
		11	タフロックフランジナット	12	タフロックナット	15	ナイロンナット	14	ターミナルナット	15	オニメナット
		16	スリワリナット	17	フニロン	18	フ・インジナット	19	ソルン	20	
緑	作業性向上	1	ラインヘッド	2	ウエルトボルト	3	テクス	4	フランジタッピング	5	2条ねじ
		6	樹脂用タッピング	7	トルクス	8	スレットボルト	9	パーリングスクリュー	10	バリック
		11	SW付ナット	12	蝶ナット	13	ブラインドリベット	14	ターミナルナット	15	リチコファスター
		16	パーロックタイ	17	IBタイ	18	I・Pナット	19	ブラインドナット	20	NCナット
黄	軽量化	1	ディープリセスボルト	2	樹脂用タッピング	3	精密小ねじ	4	管用ナット	5	プラスチックファスター
		6	IPナット	7	ホースバンド	8	パーリングスクリュー	9	アルミねじ		
緑	工数低減	1	フランジタッピング	2	Cap タッピング	3	フランジボルト	4	アブセットセムス	5	樹脂用タッピング
		6	カシメナット	7	テクス	8	SW付ナット	9	ケアス	10	ウエルトナット
		11	トップタイ	12	ブラインドナット	13	フジリベット	14	パーロックタイ	15	IBタイ
		16	ピアスナット	17	クラップスクリュー	18	スレットボルト	19	アースボルト	20	アベックス
オレンジ	締結向上	1	ITB, A, B, C,	2	IT, IT3C	3	Cap タッピング	4	トルクス	5	2条ねじ
		6	ラインヘッド	7	ターミナルナット	8	オニメナット	9	蝶ナット	10	カシメナット
		11	IRドライバークラウド用タッピング	12	省力機器	13	コンロッドボルト	14	パーリングスクリュー	15	バリック
		16		17	フジリベット	18					
茶	防錆樹脂化	1	ラインヘッド	2	トルクス	3	リチコ	4	IPナット	5	IBタイ
		6	パーロックケーブルタイ	7	アルミねじ	8	ポリカーボねじ	9	トヨタファスター	10	コーティング
緑	省人化	1	省力機器	2	ピアスナットシステム	3	ねじ締ロボット				
茶	V A	1	電子機器圧造化スベサー	2	四角プラグ	3	精密部品ヘッダー	4	コニカルワッシャ	5	カーター取付ねじ
		6		7	打込ボルト	8	その他業種別実例集				
黄	その他	1	バネ	2	ツマミ	3	電動ドライバー	4	精密プレス	5	マイカ
		6	長ねじ中空	7	ステンレス精密プレス	8	極小ねじ	9	ハトメ	10	ラグ
		11	接着材	12	造成品	13	自動車用ねじ	14	精密部品		

鉄のコアを抱えた

ナイロン小ねじ

風変りな海外製品を2点。右はナイロン製の小ねじですが、心部に十字穴頭のカドミめつきした熱処理鋼のコアを抱えています。そのためトルク強さやせん断強さが3倍もあるといわれます。相手材がプラスチックや鋳物など締付けに強度を必要個所に好適とか。商品名は実体通りスチールコア (STEEL CORE)



塗料やサビ落しの

ロッキングナット

製品の組立てでボルトのねじ部に塗装やペイント、溶接はねがくついたり、さびを生じた時に、それを取除くのは大変厄介なことです。ナットのめねじに特別に仕掛けをほどこしてそれを取除きつつ、ロッキング作用もするというナットが出ています。有名なマクレーンフォツグの製品で、名づけてM-Fスレッド・クリア (M-F THREAD CLEAR)。図をみると、ナットねじ山の一部分がするどい角度をなしている外、ゴム状物質のつまった特殊な凹みを設けてあります。そこで、ボルトにこのナットを挿入して回転させると、するどいエッジ部がねじ山についた塗料などを除去し、凹みの所から外に排出されるという仕組みになっています。ナットはフランジがついていてロッキング作用もするというわけです。



メートルねじの需要を狙い

欧州企業

相つぎ米市場に進出

米政府のメートル推進局が昨年9月一杯で廃止され、人員・予算ともに大巾に減らされて商務省の小セクションに格下げされました。米国のメートル制移行の旗振り役をしてきただけにわれわれには意外な感じを与えましたが、レーガン政府の緊縮財政と行政効率向上のあおりを受けたものです。元々米国のメートル制移行は如何にも米国流儀で、上からの強制によらずあくまで民間の自発的意志によることを立前としてきておりますが、今度の推進局廃止はこの方針を逆か手にとった感がないではありません。

ただ米国産業界のメートル制移行は、低下する米国経済の活性化の動きともからんで、徐々に進とうし、とくに自動車はその先頭を切っています。それと共にねじのメートル化も進み、あと5年も経つと全生産の半ば以上はメートルねじになるだろうともいわれています。

こうした情勢を背景に、最近欧州の有力ねじ企業の米国への進出が目立っており、スエーデンの最大手ブルテン・カンサルはブルテン・インターナショナルを設立、イタリア最大のフォンタナもフォンタナ・デストリビューションを設立しました。何れもメーカーで自社メートル製品の販売を狙ったものですが、去年は欧州でも屈指のデストリビューターたるスイスのボサードがボサード・インターナショナルを設立すると同時にコネチカット州ブルークフィールドにメートルねじの一大流通センターを作りあげました。

この流通センターの施設は約21,000平方フィート、各種サイズや材質のメートルねじを扱い常時即納体制にあるもの15,000点、10日以内に納入可能なもの20,000点、何れも標準品から特殊品に及び、スイス本社と航空便によるリンク体制をとり、全米各地に設けたレップ網を通じて取引先に納入される。更にセンターにはエン

ジニヤ陣を擁し取引先の要望に応じて出張する体制もとっているといわれます。元々ボサードは欧州でも品質管理のきびしさと即納体制をもつて鳴るデストリビューターだけに、同社の本格的な米国のメートルねじ市場への進出は、日本のねじ輸出にとっても見のがせない点があるようです。

コングロから見離される

米ねじ企業

ねじ業界の構造も次第に変化

最近米国の産業界では、長びく景気後退を背景に企業の贅肉落しが大々的に進んでいるといわれます。レイオフや工場閉鎖は珍らしくなくなったし資産売却も盛んで、資源を最も効率の良い分野に集中する動きが顕著です。その動きが米国ねじ産業にもいろんな形で現われてねじ産業の構造変動の進行もいわれている位です。

かつて米国ではコングロマリット旋風が吹き荒れたことは、御存知の方も多いと思います。資金力のある企業が業種の如何を問わず収益性の高い企業を次々と買収、肥大化していったのですが、ねじ業界の中でも買収や乗取りの対象になった企業は少なくありません。所が不況が長びくと共にこれらコングロマリット又はコン

グロマリットの企業は非採算部門や不振部門の縮小から切捨てなど、一転して減量作戦を強力に展開するに至りました。これらは「非コングロマリット化」（デコングロメレーション）と呼ばれ、企業淘汰の時代来るなどといわれています。

ねじ企業でも親企業から見離される例が多くなってきました。アライド系列のグレートレークス・スクリュー、キーストン・コンソリデテッド系列のナショナル・ロック、NLインダストリーズ系列のサウザン・スクリューなど何れもその例ですが、最近ではITT系列のITTハーパーが閉鎖されました。何れも米国ねじ業界では名門又は有力な存在と目されたものばかりです。それだけねじ業界をめぐる情勢は、自動車や航空機の不振、輸入品の浸透と正に四面楚歌（しめんそか）の状態にあるわけですが、同時にここにコングロマリット企業特有の非情さが現われているようです。つまり、長期的な展望の下に傘下工場の合理化や生産性の向上などで資金を投じて体質の強化を図るよりも、ひと思いに処分してその資金を特定の収益分野に投下しようとの考え方です。これはコングロマリットに一貫して流れる考え方といってよさそうです。

これに関連して注目されるのは最近米国ねじ業界では、かつてのような大企業的論理や発想が通用しなくなったとされている点です。これは不況の影響もさることながらもっと構造的な問題だということです。

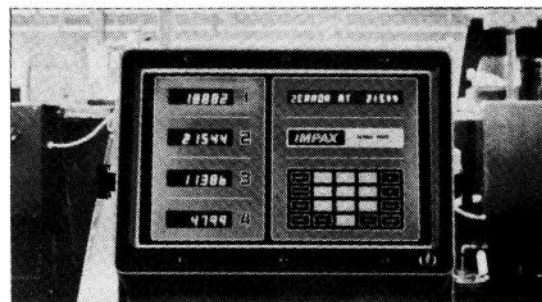
そしてこれは、需要の半ば以上を占める標準品で海外競争力に立ちうち出来なくなった時から始まったとされています。そして標準品以外の特殊品分野では、製品が多様にわたり市場も細分化して、需要に迅速に対応せざるをえない状態になってきて、最早大企業的な経営方式では対応できなくなったといわれています。こうして現在米国のねじ業界では、技術力と開発力を擁し特殊な需要に即応できるような中小規模のねじ企業が新しくクローズアップされてきているといわれます。

1台で4台の

ヘッドをモニター

不振の米ねじ企業熱い期待

米国で1台の装置で4台のヘッドをモニターする自動工程管理システムが登場しました。ヌバテック社のImpaxで、マイクロプロセッサ



一内蔵の装置は、各ヘッドに取付けた荷重センサーによって工程の動きや欠陥を自動的にパネルに表示するようになっています。装置にはヘッドごとに1個のプッシュボタンと3色のランプがついていて、そのランプの色で稼働や停止が分りプッシュボタンで調整できるようになっています。オペレータはディスプレイパネルをみて部品の総計、打撃力の数値、問題の有無を確認できます。何よりもの特徴はプログラムを変えるだけで使用者の要求に合わせた調整ができる点にあるといわれます。今の所ダブルヘッド用ですが、多段打ヘッド、チューブラリベットヘッド、ナットホーマ、フォーミングマシン用も検討中といわれ、生産性の低下と合理化の立ち遅れに悩むねじ企業から注目されているようです。

イワタボルトはあなたの会社の ネジ・コンサルタントです

本社	☎東京 03 (493)0211 (大代表)	大阪出張所	☎大阪 06 (788)1466 (代表)
五反田事業所	☎東京 03 (493)0221 (代表)	〒577 東大阪市新喜多111-2	
本社資材課	☎東京 03 (493)0251 (代表)	厚木出張所	☎厚木 0462(41)7021 (代表)
ファクシミリ	03(493)0217	〒243 神奈川県厚木市下荻野518	
〒141 東京都品川区西五反田5丁目3番4号		宇都宮出張所	☎宇都宮 0286(65)4661 (代表)
川崎支社	☎川崎 044(522)4101 (代表)	〒320 栃木県宇都宮市黒沢町桜田372-13	
〒210 川崎市幸区南幸町2丁目7番1号		群馬出張所	☎高崎 0273(62)1041 (代表)
浜松営業所	☎浜松 0534(54)5381 (代表)	〒370 群馬県高崎市巾尾町491番地	
〒430 静岡県浜松市寺島町492番地		福島出張所	☎福島 0429(33)6609 (代表)
多摩営業所	☎東京 0425(41)5534 (代表)	〒963 福島県郡山市富田町字町田61-1	
〒196 東京都昭島市福島町380番地		太田出張所	☎太田 0276(46)1796 (代表)
藤沢営業所	☎藤沢 0466(44)1277 (代表)	〒373 太田市大字内ヶ島1490	
〒252 神奈川県藤沢市今田字西原352番地		福岡出張所	☎福岡 09302(3)9444 (代表)
草加営業所	☎草加 0489(42)1131 (代表)	〒824 福岡県行橋市大字長木字帽子形372-1	
〒340 埼玉県草加市花栗町533番地		土浦出張所	☎土浦 0298(24)0077 (代表)
埼玉営業所	☎鴻巣 0485(91)2212 (代表)	〒300 茨城県土浦市富士崎町1-17-3	
〒364 埼玉県北本市中丸4-72番地		山形出張所	☎山形 0236(42)2308 (代表)
富士営業所	☎吉原 0545(71)3588 (代表)	〒990 山形県山形市宮町4-3-53	
〒419-02 静岡県富士市久沢841-1		千葉分室	☎木更津 0438(98)2852 (代表)
川越出張所	☎川越 0492(45)6714 (代表)	〒292 千葉県木更津市東太田3-9	
〒364 埼玉県川越市南台2-6-14		埼玉工場	☎草加 0489(95)1331 (代表)
名古屋出張所	☎名古屋 052(502)7761 (代表)	〒340 埼玉県八潮市木曾根1139番地	
〒452 名古屋市西区野南町78番地		埼玉第二工場	☎草加 0489(96)9256 (代表)
横須賀出張所	☎横須賀 0468(23)2724 (代表)	〒340 埼玉県八潮市伊勢野150-1	
〒237 神奈川県横須賀市長浦町1-2			
仙台出張所	☎仙台 02238(4)0265 (代表)		
〒981-12 宮城県名取市田高字先井成9-1			

【18】

岩田ボールド工業株式会社